

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09124430 A**(43) Date of publication of application: **13.05.97**

(51) Int. Cl.

**A61K 7/00****A61K 7/02****A61K 7/025****A61K 7/032****A61K 7/42**(21) Application number: **07305091**(22) Date of filing: **30.10.95**(71) Applicant: **SHISEIDO CO LTD**

(72) Inventor: **MIURA YOSHIMASA**  
**TAKAHASHI HIDEKI**  
**TAKADA SADASHIGE**  
**NANBA TOMIYUKI**  
**KUMAGAI SHIGENORI**

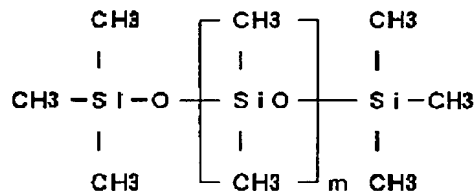
(54) **MAKEUP COSMETIC**

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

(57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prepare a makeup cosmetic good in usability, excellent in makeup sustainability, and reduced in secondary adherence to e.g. clothing due to rubbing, etc., containing an organic silicone resin and a volatile oil component, as active ingredients.

**SOLUTION:** This makeup cosmetic contains, as active ingredients, 1-50wt.% of an organic silicone resin of the formula  $R_nSiO_{(4-n)/2}$  (R is a 1-6C hydrocarbon, phenyl or OH; (n) is 1.0-1.8) 10000-2000000 in weight-average molecular weight and 1-90wt.% of a volatile oil component of the formula ((m) is 0-5). The makeup cosmetic also contains, appropriately other conventional cosmetic ingredients and is prepared into cosmetics such as oily foundation, rouge, powder-type foundation, anti-suntan foundation, makeup substrate, white powder, lipstick, eyeshadow, and mascara. The makeup cosmetic is excellent in spreadability and shows refreshing use feeling.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-124430

(43) 公開日 平成9年(1997)5月13日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K 7/00			A 6 1 K 7/00	B
				J
				W
7/02			7/02	Z
7/025			7/025	

審査請求 未請求 請求項の数 4 F D (全 13 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願平7-305091	(71) 出願人	000001959 株式会社資生堂 東京都中央区銀座7丁目5番5号
(22) 出願日	平成7年(1995)10月30日	(72) 発明者	三浦 由将 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内
		(72) 発明者	高橋 秀企 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内
		(72) 発明者	高田 定樹 神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株 式会社資生堂第一リサーチセンター内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 メーキャップ化粧料

(57) 【要約】

【目的】 のびが良く、さっぱりとした使用感を有しながらも、化粧持ち効果に優れ、擦れなどによる衣類への二次付着性が非常に低減されたメーキャップ化粧料を提供する。

【構成】 平均式  $R_n SiO_{(4-n)/2}$  (Rは炭素数1～6までの炭化水素基またはフェニル基または水酸基を表し、nは1.0～1.8の値を表す) で表わされ、重量平均分子量が10000～200000である有機シリコン樹脂を1～50重量%と揮発性油分を1～90重量%含有する事を特徴とするメーキャップ化粧料。

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】平均式  $R_n Si O(4-n)/2$  (Rは炭素数 1～6 までの炭化水素またはフェニル基または水酸基を表し、nは 1.0～1.8 の値を表す) で表わされ、重量平均分子量が 10000～200000 である有機シリコン樹脂を 1～50 重量%と揮発性油分を 1～90 重量%含有する事を特徴とするメーキャップ化粧料。

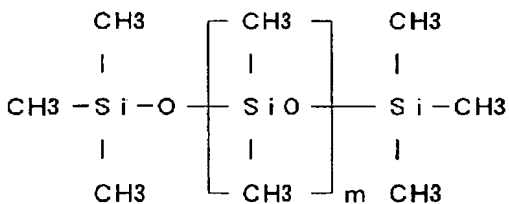
【請求項 2】有機シリコン樹脂の 70 モル%以上が  $R_3 Si O_{1/2}$  単位および  $R_2 Si O$  単位および  $Si O_2$  単位 (Rは炭素数 1～6 までの炭化水素またはフェニル基または水酸基を表す) からなり、重量平均分子量が 10000～200000 である請求項 1 に記載のメーキャップ化粧料。

【請求項 3】揮発性油分が下記一般式 (1) および一般式 (2) で表される揮発性シリコン油の少なくとも一種である請求項 1 および請求項 2 に記載のメーキャップ化粧料。

一般式 (1) :

【化 1】

一般式 (1)



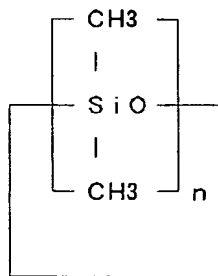
(式中の m は 0～5 の整数を示す)

(式中の m は 0～5 の整数を示す)

一般式 (2)

【化 2】

一般式 (2)



(式中の n は 3～7 の整数を示す)

(式中の n は 3～7 の整数を示す)

【請求項 4】揮発性油分が常圧における沸点が 60～260℃の範囲である揮発性炭化水素油である請求項 1 および請求項 2 に記載のメーキャップ化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は重量平均分子量が 10000～200000 の有機シリコン樹脂と揮発性油分

を配合するメーキャップ化粧料に関する。さらに詳しくは、塗布時の「のび」等の使用性が良好で、化粧持ちに優れ、物理的なこすれなどによる衣服等に対する二次付着性低減効果のあるメーキャップ化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】メーキャップ化粧料には、粉末と油分で構成される固形ファンデーション、油性ファンデーション、頬紅、マスカラ、アイシャドー、口紅など種々の形態と種類がある。また、乳化系をベースとした乳化ファンデーションなどもあるが、いずれもタルク、カオリン、酸化鉄、酸化チタン、チタン・マイカ系パール顔料などの無機粉体およびナイロン、セルロース、タル顔料などの有機顔料を多く含むことが特徴である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】これらのメーキャップ化粧料は、汗や皮脂あるいは他の化粧料の油分などによって、よれ、浮き上がり、流れ落ちなどの化粧くずれを生じる。とくに、夏季の高温多湿条件下の化粧くずれは、女性共通の悩みとして改良が望まれている。従来、耐水性、耐油性の良好なメーキャップ化粧料としてはシリコン油やフッ素油やセルロース樹脂を配合したり、有機シリコン樹脂 (重量平均分子量 1500 から 10000 ; メーキャップ化粧料・特開昭 61-16121 号公報) を皮膜剤として用いる技術が知られているが、化粧くずれ防止効果、耐こすれ (二次付着性) の点で必ずしも満足できるものではなかった。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、懸念する事情に鑑み、鋭意検討の結果、メーキャップ化粧料において、従来の有機シリコン樹脂をより高分子化した、特定範囲の分子量を持つ、すなわち平均重量分子量が 10000～200000 の有機シリコン樹脂を 1～50 重量%と揮発性油分を 1～90 重量%配合することにより、上記問題点が解決することを見出だし本発明を完成するに至った。

【0005】すなわち、本発明は、重量平均分子量が 10000～200000 の有機シリコン樹脂と揮発性油分を配合するメーキャップ化粧料に関する。

【0006】以下、本発明の構成について詳述する。本発明のメーキャップ化粧料に用いられる有機シリコン樹脂は、重量平均分子量が 10000～200000 であり、その構造式は  $R_n Si O(4-n)/2$  (Rは炭素数 1～6 までの炭化水素またはフェニル基または水酸基を表し、nは 1.0～1.8 までの値を表す) で表されるが、好ましくは樹脂中の 70 モル%以上が  $R_3 Si O_{1/2}$  単位および  $R_2 Si O$  単位および  $Si O_2$  単位からなる有機シリコン樹脂である。有機シリコン樹脂の配合量は、1～50 重量%、好ましくは 10～40 重量%である。

【0007】この有機シリコン樹脂を揮発性油分と

もに配合した結果、のびがよく、さっぱりとした使用感を有しかつ化粧持ち効果、および二次付着防止効果に非常に優れたメーキャップ化粧料が得られる。有機シリコーン樹脂のうち  $R_3SiO_{1/2}$  単位および  $R_2SiO$  単位および  $SiO_2$  単位が 70 モル%未満であると、化粧持ちの向上および衣類への二次付着性の低減に対して満足する効果は得られない。また、有機シリコーン樹脂の配合量が 1 重量%未満であるとき、化粧持ちを向上させ、衣類への二次付着性の低減に対し、効果はほとんどない。さらに、有機シリコーン樹脂の配合量が 50 重量%を超えても、化粧持ちを向上させる効果あるいは二次付着性の低減に対する効果も変わらないばかりではなく、メーキャップ化粧料の塗布時の「のび」等の使用性も悪くなり、化粧料としての基本機能を損なうことになり、好ましくない。

【0008】本発明に使用される揮発性油分は、軽質イソパラフィン、デカメチルペンタシクロシロキサン、オクタメチルテトラシクロシロキサン、ヘキサメチルトリシクロシロキサン、ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、パーフルオロ有機化合物等が挙げられるが、好ましくは、前述の一般式 (1) および (2) で表される揮発性シリコーン油の少なくとも一種、または、常圧における沸点が 60 ~ 260℃ の範囲である揮発性炭化水素油であるが、限定されるものではない。

【0009】揮発性油分の配合量は、1 ~ 90 重量%、好ましくは、5 ~ 50 重量%である。配合量が 1 重量%未満であるとき、期待する化粧持ち向上および二次付着性の低減の効果は得られず、配合量が 90 重量%を超えるとメーキャップ化粧料を構成するのに必要な粉末などの配合量が減少し、メーキャップ化粧料としての機能を失ってしまい好ましくない。

【0010】本発明のメーキャップ化粧料においては、外観安定性や粘度、硬度などの品質を損なわない範囲内で化粧品に一般的に使用される油剤、界面活性剤、着色剤、粉末、ワックス、紫外線吸収剤、保湿成分、薬効成分、香料、安定化剤等を配合することが可能である。

【0011】本発明に使用される油剤としては、液体油脂として、アボガド油、ツバキ油、タートル油、マカデミアナッツ油、トウモロコシ油、ミンク油、オリーブ油、ナタネ油、卵黄油、ゴマ油、パーシク油、小麦胚芽油、サザンカ油、ヒマシ油、アマニ油、サフラワー油、綿実油、エノ油、大豆油、落花生油、茶実油、カヤ油、コメヌカ油、シナギリ油、日本キリ油、ホホバ油、胚芽油、トリグリセリン、トリオクタン酸グリセリン、トリイソパルミチン酸グリセリン等、固体油脂として、カカオ脂、ヤシ油、馬脂、硬化ヤシ油、パーム油、牛脂、羊脂、硬化牛脂、パーム核油、豚脂、牛骨脂、モクロウ核油、硬化油、牛脚脂、モクロウ、硬化ヒマシ油等、ロウ類として、ミツロウ、カンデリラロウ、綿ロ

ウ、カルナウバロウ、ベイベリーロウ、イボタロウ、鯨ロウ、モンタンロウ、ヌカロウ、ラノリン、カボックロウ、酢酸ラノリン、液状ラノリン、サトウキビロウ、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラウリン酸ヘキシル、還元ラノリン、ジョジョバロウ、硬質ラノリン、セラックロウ、POEラノリンアルコールエーテル、POEラノリンアルコールアセテート、POEコレステロールエーテル、ラノリン脂肪酸ポリエチレングリコール、POE水素添加ラノリンアルコールエーテル等、炭化水素油としては、流動パラフィン、オゾケライト、スクワレン、プリスタン、パラフィン、セレシン、スクワレン、ワセリン、マイクロクリスタリンワックス等、合成エステル油としては、ミリスチン酸イソプロピル、オクタン酸セチル、ミリスチン酸オクチルドデシル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ラウリン酸ヘキシル、ミリスチン酸ミリスチル、オレイン酸デシル、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、酢酸ラノリン、ステアリン酸イソセチル、イソステアリン酸イソセチル、12-ヒドロキステアリン酸コレステリル、ジ-2-エチルヘキシル酸エチレングリコール、ジペンタエリスリトール脂肪酸エステル、モノイソステアリン酸N-アルキルグリコール、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、リンゴ酸ジイソステアリン、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキシル酸トリメチロールプロパン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキシル酸ペンタエリスリトール、トリ-2-エチルヘキシル酸グリセリン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、セチル2-エチルヘキサノエート、2-エチルヘキシルパルミテート、トリミリスチン酸グリセリン、トリ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセライド、ヒマシ油脂肪酸メチルエステル、オレイン酸オイル、セトステアリンアルコール、アセトグリセライド、パルミチン酸2-ヘプチルウンデシル、アジピン酸ジイソブチル、N-ラウロイル-L-グルタミン酸-2-オクチルドデシルエステル、アジピン酸ジ-2-ヘプチルウンデシル、エチルラウレート、セバチン酸ジ-2-エチルヘキシル、ミリスチン酸2-ヘキシルデシル、パルミチン酸2-ヘキシルデシル、アジピン酸2-ヘキシルデシル、セバチン酸ジイソプロピル、コハク酸2-エチルヘキシル、酢酸エチル、酢酸ブチル、酢酸アミル、クエン酸トリエチル等、シリコーン油としては、例えば、ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、メチルハイドロジェンポリシロキサン等の鎖状ポリシロキサン、デカメチルポリシロキサン、ドデカメチルポリシロキサン、テトラメチルテトラヒドロジェンポリシロキサンなどの環状ポリシロキサン、3次元網目構造を形成しているシリコン樹脂、シリコンゴム等が挙げられる。

【0012】界面活性剤のうち、親油性非イオン界面活性剤としては、例えば、ソルビタンモノオレエート、ソ

ルビタンモノイソステアレート、ソルビタンモノラウレート、ソルビタンモノパルミテート、ソルビタンモノステアレート、ソルビタンセスキオレエート、ソルビタントリオレエート、ペンタ-2-エチルヘキシル酸ジグリセロールソルビタン、テトラ-2-エチルヘキシル酸ジグリセロールソルビタン等のソルビタン脂肪酸エステル類、モノ綿実油脂脂肪酸グリセリン、モノエルカ酸グリセリン、セスキオレイン酸グリセリン、モノステアリン酸グリセリン、 $\alpha$ 、 $\alpha'$ -オレイン酸ピログルタミン酸グリセリン、モノステアリン酸グリセリンリンゴ酸等のグリセリンポリグリセリン脂肪酸類、モノステアリン酸プロピレングリコール等のプロピレングリコール脂肪酸エステル類、硬化ヒマシ油誘導体、グリセリンアルキルエーテル等が挙げられる。親水性非イオン界面活性剤としては、例えば、POEソルビタンモノオレエート、POE-ソルビタンモノステアレート、POE-ソルビタンモノオレエート、POE-ソルビタンテトラオレエート等のPOEソルビタン脂肪酸エステル類、POE-ソルビットモノラウレート、POE-ソルビットモノオレエート、POE-ソルビットペンタオレエート、POE-ソルビットモノステアレート等のPOEソルビット脂肪酸エステル類、POE-グリセリンモノステアレート、POE-グリセリンモノイソステアレート、POE-グリセリントリイソステアレート等のPOEグリセリン脂肪酸エステル類、POEモノオレエート、POEジステアレート、POEモノジオレエート、システアリン酸エチレングリコール等のPOE脂肪酸エステル類、POEラウリルエーテル、POEオレイルエーテル、POEステアリルエーテル、POEベヘニルエーテル、POE2-オクチルドデシルエーテル、POEコレスタノールエーテル等のPOEアルキルエーテル類、POEオクチルフェニルエーテル、POEノニルフェニルエーテル、POEジノニルフェニルエーテル等のPOEアルキルフェニルエーテル類、ブルロニック等のブルアロニック型類、POE・POPセチルエーテル、POE・POP2-デシルテトラデシルエーテル、POE・POPモノブチルエーテル、POE・POP水添ラノリン、POE・POPグリセリンエーテル等のPOE・POPアルキルエーテル類、テトロニック等のテトラPOE・テトラPOPエチレングジアミン縮合物類、POEヒマシ油、POE硬化ヒマシ油、POE硬化ヒマシ油モノイソステアレート、POE硬化ヒマシ油トリイソステアレート、POE硬化ヒマシ油モノピログルタミン酸モノイソステアリン酸ジエステル、POE硬化ヒマシ油マレイン酸等のPOEヒマシ油硬化ヒマシ油誘導体、POEソルビットミツロウ等のPOEミツロウ・ラノリン誘導体、ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド、ラウリン酸モノエタノールアミド、脂肪酸イソプロパノールアミド等のアルカノールアミド、POEプロピレングリコール脂肪酸エステル、POEアルキルアミン、POE脂肪酸アミド、ショ糖脂肪酸エステル、POEノニルフェニルホルムアルデヒド縮合物、アルキルエトキシジメチルアミンオキシド、トリオレイルリン酸等が挙げられるが、特に

限定されるものではない。

【0013】本発明に使用される粉末は、タルク、カリオン、雲母、絹雲母（セリサイト）、白雲母、金雲母、合成雲母、紅雲母、黒雲母、リチア雲母、パーミキュライト、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、ケイ酸アルミニウム、メタケイ酸アルミン酸マグネシウム、ケイ酸バリウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸ストロンチウム、タングステン酸金属塩、マグネシウム、シリカ、ゼオライト、硫酸バリウム、焼成硫酸カルシウム、（焼セッコウ）、リン酸カルシウム、弗素アパタイト、ヒドロキシアパタイト、セラミックパウダー、金属石鹸（ミリスチン酸亜鉛、パルミチン酸カルシウム、ステアリン酸アルミニウム）、窒化ホウ素等の無機粉末、ポリアミド樹脂粉末（ナイロン粉末）、ポリエチレン粉末、ポリメタクリル酸メチル粉末、ポリスチレン粉末、スチレンとアクリル酸の共重合体樹脂粉末、ベンゾグアナミン樹脂粉末、ポリ四弗化エチレン粉末、セルロース粉末等の有機粉末、二酸化チタン、酸化亜鉛等の無機白色顔料、酸化鉄（ベンガラ）、チタン酸鉄等の無機赤色系顔料、 $\gamma$ -酸化鉄等の無機褐色系顔料、黄酸化鉄、黄土等の無機黄色系顔料黒酸化鉄、カーボンブラック、低次酸化チタン等の無機黒色系顔料、マンゴバイオレット、コバルトバイオレット等の無機紫色系顔料、酸化クロム、水酸化クロム、チタン酸コバルト等の無機緑色系顔料、群青、紺青等の無機青色系顔料、酸化チタンコーテッドマイカ、酸化チタンコーテッドオキシ塩化ビスマス、酸化チタンコーテッドタルク、着色酸化チタンコーテッドマイカ、オキシ塩化ビスマス、魚鱗箔等のパール顔料、アルミニウムパウダー、銅パウダー等の金属粉末顔料、赤色201号、赤色202号、赤色204号、赤色205号、赤色220号、赤色226号、赤色228号、赤色405号、橙色203号、橙色204号、黄色205号、黄色401号、及び青色404号等の有機顔料、赤色3号、赤色104号、赤色106号、赤色227号、赤色230号、赤色401号、赤色505号、橙色205号、黄色4号、黄色5号、黄色202号、黄色203号、緑色3号及び青色1号などのジルコニウム、バリウム又はアルミニウムレーキ等の有機顔料、クロロフィル、 $\beta$ -カロリン等の天然色素等が挙げられるが、化粧品に用いることができる粉末であるならこれらに限定されるものではない。また、これらの粉末の表面を常法に基づいてシリコン樹脂処理、ワックス処理、デキストリン脂肪酸処理、フッ素処理などの疎水化処理した粉末も用いられる。

【0014】ワックス類は化粧料に一般に用いられるもので、たとえば、ミツロウ、カンデリラロウ、綿ロウ、カルナウバロウ、ベイベリーロウ、イボタロウ、鯨ロウ、モンタンロウ、ヌカロウ、ラノリン、カポックロウ、酢酸ラノリン、液状ラノリン、サトウキビロウ、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラウリン酸ヘキシル、還元

ラノリン、ジョジョバロウ、硬質ラノリン、セラックロウ、POEラノリンアルコールエーテル、POEラノリンアルコールアセテート、POEコレステロールエーテル、ラノリン脂肪酸ポリエチレングリコール、POE水素添加ラノリンアルコールエーテル、セレシン、ワセリン、マイクロクリスタリンワックス等が挙げられるが、上記の成分に限定されるものではない。配合量は一般的に1～30重量%である。

【0015】紫外線吸収剤の例としては、パラアミノ安息香酸（以下 PABA と略す）、PABAモノグリセリンエステル、N,N-ジプロポキシPABAエチルエステル、N,N-ジエトキシPABAエチルエステル、N,N-ジメチルPABAエチルエステル、N,N-ジメチルPABAブチルエステル、N,N-ジメチルPABAチルエステル等の安息香酸系紫外線吸収剤、ホモメンチル-N-アセチルアントラニレート等のアントラニル酸系紫外線吸収剤、アミルサリシレート、メンチルサリシレート、ホモメンチルサリシレート、オクチルサリシレート、フェニルサリシレート、ベンジルサリシレート、p-イソプロパノールフェニルサリシレート等のサリチル酸系紫外線吸収剤、オクチルメトキシシンナメート、エチル-4-イソプロピルシンナメート、メチル-2,5-ジイソプロピルシンナメート、エチル-2,4-ジイソプロピルシンナメート、メチル-2,4-ジイソプロピルシンナメート、プロピル-p-メトキシシンナメート、イソプロピル-p-メトキシシンナメート、イソアミル-p-メトキシシンナメート、オクチル-p-メトキシシンナメート（2-エチルヘキシル-p-メトキシシンナメート）、2-エトキシエチル-p-メトキシシンナメート、シクロヘキシル-p-メトキシシンナメート、エチル- $\alpha$ -シアノ- $\beta$ -フェニルシンナメート、2-エチルヘキシル- $\alpha$ -シアノ- $\beta$ -フェニルシンナメート、グリセリルモノ-2-エチルヘキサノイル-ジパラメトキシシンナメート等の桂皮酸系紫外線吸収剤、2,4-ジヒドロキシベンゾフェノン、2,2'-ジヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン、2,2'-ジヒドロキシ-4,4'-ジメトキシベンゾフェノン、2,2',4,4'-テトラヒドロキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-メトキシ-4'-メチルベンゾフェノン、2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン-5-スルホン酸塩、4-フェニルベンゾフェノン、2-エチルヘキシル-4'-フェニルベンゾフェノン-2-カルボキシレート、2-ヒドロキシ-4-n-オクトキシベンゾフェノン、4-ヒドロキシ-3-カルボキシベンゾフェノン等のベンゾフェノン系紫外線吸収剤、3-(4'-メチルベンジリデン)-d,l-カンファー、3-ベンジリデン-d,l-カンファー、ウロカニン酸、ウロカニン酸エチルエステル、2-フェニル-5-メチルベンゾキサゾール、2,2'-ヒドロキシ-5-メチルフェニルベンゾトリアゾール、2-(2'-ヒドロキシ-5'-t-オクチルフェニル)ベンゾトリアゾール、2-(2'-ヒドロキシ-5'-メチルフェニ

ルベンゾトリアゾール、ジベンザラジン、ジアニソイルメタン、4-メトキシ-4'-t-ブチルジベンゾイルメタン、5-(3,3-ジメチル-2-ノルボルニリデン)-3-ペンタン-2-オン等が挙げられる。

【0016】保湿成分としては、例えばポリエチレングリコール、プロピレングリコール、グルセリン、1,3-ブチレングリコール、キシリトール、ソルビトール、マルチトール、コンドロイチン硫酸、ヒアルロン酸、ムコイチン硫酸、カロニン酸、アテロコラーゲン、コレステリル-12-ヒドロキシステアレート、乳酸ナトリウム、胆汁酸塩、dl-ピロリドンカルボン酸塩、短鎖可溶性コラーゲン、ジグリセリン(EO)PO付加物、イザヨイバラ抽出物、セイヨウノコギリソウ抽出物、メリロート抽出物、等が挙げられる。

【0017】薬効成分の例としては、ノニル酸ワレニルアミド、ニコチン酸ベンジルエステル、ニコチン酸 $\beta$ -ブトキシエチルエステル、カプサイシン、ジンゲロン、カンタリスチンキ、イクタモール、カフェイン、タンニン酸、 $\alpha$ -ボルネオール、ニコチン酸トコフェロール、イノシトールヘキサニコチネート、シ克蘭デレート、シンナリジン、トラゾリン、アセチルコリン、ベラパミル、セファランチン、 $\gamma$ -オリザノールなどの血行促進剤、クロトリマゾール、ペンタクロルフェノール、トリクロルフェノールカプロエート、トリプロムフェノールカプロエート、ラウリルトリフェニルホスホニウムプロミド、塩酸ジアンタゾール、パラアセチルアミノフェニルロダン、チメロサル、ウンデシレン酸、ウンデシレン酸亜鉛、デルマシド、バリチオン、プロールニトロ、シッカニン、ミコナゾール、エコナゾール、イソコナゾール、スルコナゾール、チオコナゾール、ビフォナゾール、オキシコナゾール、ケトコナゾール、シクロピロックスオラミン、トルシクレート、ナフティフィン、グリセオフルビン、5-フルオロシトシンなどの抗真菌剤、アルブチン、コウジ酸、プラセンタエキス、ビタミンCおよびその誘導体などの美白剤等が挙げられる。

【0018】本発明のメーキャップ化粧料とは、例えば、油性ファンデーション、ほお紅、パウダータイプファンデーション、日焼け止め用ファンデーション、化粧下地、粉末白粉、口紅、アイシャドー、マスカラなど、従来のメーキャップ化粧料であればいずれでもよく、剤型は特に問わない。

【0019】

【実施例】次に実施例によって本発明をさらに詳細に説明する。本発明はこれらによって限定されるものではない。配合量は重量%である。実施例に先立ち、本発明の評価方法について説明する。

【0020】1. 化粧もち

20名の専門パネルを用いて、各実施例の製品と、比較例の製品を顔面の左右に塗布し、4時間後の状態を下記の基準に基づいて評価した。

- ◎：16～20名が良好と判定した  
 ○：11～15名が良好と判定した。  
 ○：6～10名が良好と判定した。  
 ×：0～5名が良好と判定した。

## 【0021】2. 二次付着性

- ◎：16～20名が全くもしくはほとんど二次付着しないと判定  
 ○：11～15名が全くもしくはほとんど二次付着しないと判定  
 △：6～10名が全くもしくはほとんど二次付着しないと判定  
 ×：0～5名が全くもしくはほとんど二次付着しないと判定

## 【0022】3. 使用性

20名の専門パネルを用いて使用テストを行った。各実施例の製品と、比較例の製品をスポンジにとり、使用した際ののびを下記の基準に基づいて評価した。

- ◎：16～20名がのびがよいと判定  
 ○：11～15名がのびがよいと判定  
 △：6～10名がのびがよいと判定  
 ×：0～5名がのびがよいと判定

## 【0023】実施例1、比較例1～5

表1に示す処方で油性ファンデーションを調整し、上記

油性ファンデーション

20名の専門パネルを用いて使用テストを行った。各実施例の製品と、比較例の製品を顔面の左右に塗布し、4時間後に白色の綿布を塗布面にあて、綿布へのファンデーションの付着の状態を下記の基準に基づいて評価した。

10 の評価をもとに本発明の有効性を評価した。結果を表1に示す。

(製法) (8)～(16)の油性成分を70～80℃で加熱溶解し、(7)を添加し、オイルパートとする。

(1)～(6)の粉末成分をオイルパートに添加し、十分に分散処理を行う。脱気処理を行い、容器に充填後、冷却し、本品を得る。

## 【0024】

## 【表1】

(重量%)

	実施例1	対照例1	対照例2	対照例3	対照例4	対照例5
(1)タルク	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
(2)マイカ	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
(3)酸化チタン	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
(4)酸化鉄(黄)	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
(5)酸化鉄(赤)	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
(6)酸化鉄(黒)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
(7)経質(ワセリン)	38.32	—	—	48.32	38.32	38.32
(8)直鎖パラフィン	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
(9)ミツロウ	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
(10)カルナバロウ	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
(11)高分子有機シリコン樹脂(1)	20.0	—	20.0	—	—	—
(12)有機シリコン樹脂 (重量平均分子量3000)	—	—	—	—	20.0	—
(13)有機シリコン樹脂 (重量平均分子量8000)	—	—	—	—	—	20.0
(14)流動パラフィン	—	5.0	5.0	5.0	—	—
(15)トリメチルケナート	—	53.32	33.32	—	—	—
(16)香料	適量	適量	適量	適量	適量	適量
化粧持ち	◎	×	○	△	△	△
二次付着性(実使用テスト)	◎	×	△	×	△	△
使用性(のび)	◎	○	△	○	○	○

注1) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位およびSiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対SiO<sub>2</sub> 単位の比率が0.7/1.0で重量平均分子量が15000である有機シリコン樹脂

【0025】表1に示されるように、本願のように高分子有機シリコン樹脂と、揮発性油分を配合すると、化粧持ちだけでなく、使用性(のび)もよく、実使用テ

ストにおいて、二次付着しない効果に優れることがわかる。

## 【実施例2】 油性ファンデーション

11	12
(1) タルク	8. 0
(2) マイカ	7. 0
(3) 酸化チタン	15. 0
(4) 酸化鉄 (黄)	0. 40
(5) 酸化鉄 (赤)	0. 25
(6) 酸化鉄 (黒)	0. 03
(7) オクタメチルテトラシクロシロキサン	28. 32
(8) 固形パラフィン	8. 0
(9) ミツロウ	1. 0
(10) カルナバロウ	2. 0
(11) 高分子有機シリコーン樹脂 注2)	20. 0
(12) 流動パラフィン	3. 0
(13) オリーブ油	2. 0
(14) オクチルメトキシシンナメート	3. 0
(15) イソステアリン酸	1. 0
(16) 香料	適量
(17) 酸化防止剤	適量
(18) γ-オリザノール	適量
(19) ビタミンE	適量
(20) BHT	適量

注2) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位および (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO 単位および SiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対 (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO 単位対 SiO<sub>2</sub> 単位の比率が 0. 6/0. 2/1. 0 で重量平均分子量が 150000 である有機シリコーン樹脂

(製法) (7) ~ (20) の油性成分を 70~80℃ で加熱溶解し、オイルパートとする。(1) ~ (6) の粉末成分をオイルパートに添加し、分散処理を行う。脱気

処理し、容器に充填後冷却し本品を得る。

【0026】

【実施例3】 油性ファンデーション

(1) タルク	8. 0
(2) マイカ	7. 0
(3) 酸化チタン	15. 0
(4) 酸化鉄 (黄)	0. 40
(5) 酸化鉄 (赤)	0. 25
(6) 酸化鉄 (黒)	0. 03
(7) オクタメチルテトラシクロシロキサン	27. 32
(8) 固形パラフィン	8. 0
(9) ミツロウ	1. 0
(10) カルナバロウ	2. 0
(11) 高分子有機シリコーン樹脂 注3)	20. 0
(12) 流動パラフィン	3. 0
(13) オリーブ油	2. 0
(14) オクチルメトキシシンナメート	3. 0
(15) イソステアリン酸	1. 0
(16) メタケイ酸アルミン酸マグネシウム	1. 0

(商品名: ノイシリン (富士化学 (株) 製)

(17) 香料	適量
(18) 酸化防止剤	適量
(19) γ-オリザノール	適量
(20) ビタミンE	適量
(21) BHT	適量

注3) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位および (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO 単位および Si



13

14

O<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対 (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO 単位対 SiO<sub>2</sub> 単位の比率が 0.6/0.2/1.0 で重量平均分子量が 15000 である有機シリコーン樹脂

(製法) (7) ~ (15)、(17) ~ (21) の油性成分を 70 ~ 80℃ で加熱溶解し、オイルパートとする。(1) ~ (6)、(16) の粉末成分をオイルパートに添加し、十分に分散処理を行う。脱気処理を行い、

容器に充填後、冷却し本品を得る。

【0027】

【実施例 4】 油性ファンデーション

(1) デキストリン脂肪酸処理タルク	8%
(2) デキストリン脂肪酸処理マイカ	7
(3) デキストリン脂肪酸処理酸化チタン	15
(4) デキストリン脂肪酸処理酸化鉄 (黄)	0.40
(5) デキストリン脂肪酸処理酸化鉄 (赤)	0.25
(6) デキストリン脂肪酸処理酸化鉄 (黒)	0.03
(7) デカメチルペンタシクロシロキサン	28.32
(8) 固形パラフィン	8
(9) ミツロウ	1
(10) カルナバロウ	2
(11) 高分子有機シリコーン樹脂 注 4)	20
(12) 流動パラフィン	5
(13) ホホバ油	5
(14) 4-tert-ブチル -4'-メトキシベンゾイルメタン	0.1
(15) イソステアリン酸	0.1
(16) 香料	適量
(17) 酸化防止剤	適量
(18) γ-オリザノール	適量
(19) ビタミン E	適量
(20) BHT	適量
(21) アルブチン	適量

注 4) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位および (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO 単位および SiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対 (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO 単位対 SiO<sub>2</sub> 単位の比率が 0.6/0.2/1.0 で重量平均分子量が 47000 である有機シリコーン樹脂

(製法) (7) ~ (20) の油性成分を 70 ~ 80℃ で加熱溶解し、オイルパートとする。(1) ~ (6) の粉末成分をオイルパートに添加し、十分に分散処理を行う。(21) を加え分散処理し、脱気処理後、容器に充

填冷却し本品を得る。

【0028】

【実施例 5】 油性ファンデーション

(1) アルキル基変性シリコーン樹脂被覆タルク	5%
(2) アルキル基変性シリコーン樹脂被覆マイカ	5
(3) アルキル基変性シリコーン樹脂被覆酸化チタン	15
(4) アルキル基変性シリコーン樹脂被覆酸化鉄 (黄)	0.40
(5) アルキル基変性シリコーン樹脂被覆酸化鉄 (赤)	0.25
(6) アルキル基変性シリコーン樹脂被覆酸化鉄 (黒)	0.03
(7) ナイロン樹脂粉末	3
(8) スターチ	2
(9) 軽質イソパラフィン	27
(10) 固形パラフィン	8
(11) ミツロウ	1
(12) カルナバロウ	2
(13) 高分子有機シリコーン樹脂 注 5)	20
(14) 流動パラフィン	3

15

16

- (15) セチルイソオクタノエート  
 (16) ソルビタンモノオレート  
 (17) 香料  
 (18) 酸化防止剤  
 (19) ビタミンE  
 (20) BHT

- 4  
 3  
 適量  
 適量  
 適量  
 適量

注5) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位およびSiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)  
 3SiO<sub>1/2</sub> 単位対SiO<sub>2</sub> 単位の比率が0.7/1.0で重量平均分子量が8  
 2000である有機シリコーン樹脂

(製法) (9) ~ (20) の油性成分を70~80℃で 10 う。脱気処理後、容器に充填冷却し本品を得る。  
 加熱溶解し、オイルパートとする。(1) ~ (8) の粉 【0029】  
 末成分をオイルパートに添加し、十分に分散処理を行 【実施例6】 油性ファンデーション

- |                              |      |
|------------------------------|------|
| (1) グリセロール変性シリコーン樹脂被覆タルク     | 8%   |
| (2) グリセロール変性シリコーン樹脂被覆マイカ     | 7    |
| (3) グリセロール変性シリコーン樹脂被覆酸化チタン   | 15   |
| (4) グリセロール変性シリコーン樹脂被覆酸化鉄 (黄) | 0.40 |
| (5) グリセロール変性シリコーン樹脂被覆酸化鉄 (赤) | 0.25 |
| (6) グリセロール変性シリコーン樹脂被覆酸化鉄 (黒) | 0.03 |
| (7) ナイロン樹脂粉末                 | 1    |
| (8) 軽質イソパラフィン                | 40   |
| (9) 固形パラフィン                  | 2    |
| (10) ミツロウ                    | 1    |
| (11) カルナバロウ                  | 2    |
| (12) 高分子有機シリコーン樹脂 注6)        | 15   |
| (13) 流動パラフィン                 | 3    |
| (14) トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン   | 3    |
| (15) ソルビタンモノオレート             | 適量   |
| (16) 香料                      | 適量   |
| (17) 酸化防止剤                   | 適量   |
| (18) ビタミンE                   | 適量   |
| (19) BHT                     | 適量   |

注6) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位およびSiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)  
 3SiO<sub>1/2</sub> 単位対SiO<sub>2</sub> 単位の比率が0.7/1.0で重量平均分子量が7  
 7000である有機シリコーン樹脂

(製法) (8) ~ (19) の油性成分を70~80℃で う。脱気処理後、容器に充填冷却し本品を得る。  
 加熱溶解し、オイルパートとする。(1) ~ (7) の粉 【0030】  
 末成分をオイルパートに添加し、十分に分散処理を行 【実施例7】 粉末固形ファンデーション

- |                       |     |
|-----------------------|-----|
| (1) タルク               | 10% |
| (2) マイカ               | 20  |
| (3) カオリン              | 2   |
| (4) 二酸化チタン            | 2   |
| (5) 雲母チタン             | 3   |
| (6) ステアリン酸亜鉛          | 1   |
| (7) 酸化鉄 (赤)           | 1   |
| (8) 酸化鉄 (黄)           | 3   |
| (9) 酸化鉄 (黒)           | 0.2 |
| (10) 高分子有機シリコーン樹脂 注7) | 45  |
| (11) 流動パラフィン          | 3   |
| (12) 軽質イソパラフィン        | 5   |
| (13) 防腐剤              | 適量  |

17

(14) 香料

(15) 酸化防止剤

注7)  $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{1/2}$  単位および  $(\text{CH}_3)_2\text{SiO}$  単位および  $\text{SiO}_2$  単位よりなり、 $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{1/2}$  単位対  $(\text{CH}_3)_2\text{SiO}$  単位対  $\text{SiO}_2$  単位の比率が  $0.6/0.2/1.0$  で重量平均分子量が  $180000$  である有機シリコーン樹脂

(製法) (7) ~ (12) の油性成分を  $70 \sim 80^\circ\text{C}$  で スし本品を得る。

加熱溶解し、オイルパートとする。(1) ~ (6) の粉 【0031】

未成分を十分に混合し、オイルパートの徐添を行い、更 【実施例8】 マスカラ

に混合処理を行う。粉碎処理を行い、容器に充填、プレ 10

(1) ジメチルポリシロキサン 1.5cs 15%

(2) オクタメチルシクロテトラシロキサン 30

(3) 高分子有機シリコーン樹脂 注8) 30

(4) 黒酸化鉄 20

(5) POE (20) ソルビタンモノラウレート 3

(6) 香料 適量

注8)  $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{1/2}$  単位および  $\text{SiO}_2$  単位よりなり、 $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{1/2}$  単位対  $\text{SiO}_2$  単位の比率が  $0.7/1.0$  で重量平均分子量が  $190000$  である有機シリコーン樹脂

(製法) (1)、(2)、(3)、(5)、(6) を順 20 【0032】

次添加し、攪拌混合する。(4) を添加し、十分に混合 【実施例9】 化粧下地

後、分散処理を行う。容器に充填し、本品を得る。

(1) シリコーン処理カオリン 10%

(2) シリコーン処理二酸化チタン 5

(3) シリコーン処理赤酸化鉄 0.3

(4) シリコーン処理黄酸化鉄 0.2

(5) メチルフェニルポリシロキサン 10

(6) ジメチルポリシロキサン 2cs 10

(7) 固形パラフィン 5

(8) マイクロクリスタリンワックス 4

(9) ソルビタンセスキオレート 1

(10) 高分子有機シリコーン樹脂 注9) 30

(11) デカメチルペンタシクロシロキサン 24

(12) 香料 適量

注9)  $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{1/2}$  単位および  $\text{SiO}_2$  単位よりなり、 $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{1/2}$  単位対  $\text{SiO}_2$  単位の比率が  $0.7/1.0$  で重量平均分子量が  $340000$  である有機シリコーン樹脂

(製法) (5) ~ (12) の油性成分を  $70 \sim 80^\circ\text{C}$  で う。脱気処理後、冷却し容器に充填し、本品を得る。

加熱溶解し、オイルパートをする。(1) ~ (4) の粉 【0033】

未成分をオイルパートに添加し、十分に分散処理を行 40 【実施例10】 ハンドクリーム

(1) オクタメチルシクロテトラシロキサン 80%

(2) 高分子有機シリコーン樹脂 注10) 5

(3) マイクロクリスタリンワックス 5

(4) 流動パラフィン 10

注10)  $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{1/2}$  単位および  $\text{SiO}_2$  単位よりなり、 $(\text{CH}_3)_3\text{SiO}_{1/2}$  単位対  $\text{SiO}_2$  単位の比率が  $0.7/1.0$  で重量平均分子量が  $650000$  である有機シリコーン樹脂

(製法) (1)、(2) を加熱溶解する。(3)、 【0034】

(4) を別パートとし、加熱溶解する。それぞれのパー 【実施例11】 日焼け止め化粧料 (W/Oクリーム)

トを混合し、攪拌しながら冷却し、本品を得る。 50

19

20

(1) オクタメチルシクロテトラシロキサン	13%
(2) 高分子有機シリコン樹脂 注11)	30
(3) ジメチルポリシロキサン	2
(4) 流動パラフィン	3
(5) 4-メトキシ-4'-tert-ブチルジベンゾイルメタン	1.5
(6) ポリエーテル変性シリコン (400CS/25℃)	4
(ポリオキシエチレン基含量 20重量%)	
(7) 精製水	38.1
(8) L-グルタミン酸ナトリウム	3
(9) 1,3-ブチレングリコール	5
(10) 防腐剤	適量
(11) 香料	適量

注11) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位およびSiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対SiO<sub>2</sub> 単位の比率が0.7/1.0で重量平均分子量が11000である有機シリコン樹脂

(製法) (1)～(6)及び(10)、(11)を溶解し、オイルパートとする。(7)に(8)、(9)を溶解し、水相パートとする。オイルパートに水相パートを添加し、乳化する。乳化機を用い、乳化粒子を調整し、

本品を得る。

【0035】

【実施例12】 日焼け止め化粧料(O/Wクリーム)

(1) パラメトキシ-2-エチルヘキシルシンナメート	3%
(2) 4-メトキシ-4'-tert-ブチルジベンゾイルメタン	2
(3) ジ- <i>p</i> -メトキシケイヒ酸モノエチルヘキサン酸グリセリル	2
(4) ワセリン	2
(5) 高分子有機シリコン樹脂 注12)	10
(6) デカメチルシクロペンタシロキサン	28
(7) ジメチルポリシロキサン	8
(8) ポリオキシアルキレン変性オルガノポリシロキサン	3.5
(9) 2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン	1
(10) ジステアarylジメチルアンモニウムクロライド	1
(11) 香料	適量
(12) イオン交換水	20
(13) 微粒子酸化チタン	7
(14) 着色顔料	0.5
(15) グリセリン	5
(16) 1,3-ブチレングリコール	5
(17) ビーガム (バンダービルト社製)	1.8

注12) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位および(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO単位およびSiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO単位対SiO<sub>2</sub> 単位の比率が0.6/0.2/1.0で重量平均分子量が30000である有機シリコン樹脂

(製法) (1)～(10)を60～70℃で加熱溶解し、オイルパートとする。(12)に、(15)、(16)を溶解させ、(13)、(14)を添加し、十分に分散処理を行い、60～70℃に加熱し、水相パートとする。オイルパートに水相パートを添加し、乳化する。

乳化機を用い、乳化粒子を調整し、冷却、脱気後、本品を得る。

【0036】

【実施例13】 日焼け止めローション

(1) 精製水	41%
(2) 高分子有機シリコン樹脂 注13)	20
(3) ジプロピレングリコール	5
(4) 1,3-ブチレングリコール	5
(5) ポリエチレングリコール400	5

21

- (6) エチルアルコール  
 (7) ポリオキシエチレン (60) 硬化ヒマシ油  
 (8) パラメトキシ桂皮酸オクチル  
 (9) 香料

注13) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位およびSiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対SiO<sub>2</sub> 単位の比率が0.7/1.0で重量平均分子量が120000である有機シリコーン樹脂

(製法) (2)、(8)、(9)を溶解しオイルパートとし、(3)、(4)、(5)を混合し、加熱溶解し、(7)を添加し、溶解させる。オイルパートを

加し、攪拌し、さらに(1)、(6)を加え、乳化する。乳化機を用い、乳化粒子を調整し、本品を得る。

【0037】

(3)、(4)、(5)、(7)が溶解したパートに添

【実施例14】 油系ウォータープルーフマスカラ

- |                       |     |
|-----------------------|-----|
| (1) 酸化鉄 (黒)           | 10% |
| (2) 高分子有機シリコーン樹脂 注14) | 40  |
| (3) ポリアクリル酸エステルエマルジョン | 10  |
| (4) 固形パラフィン           | 8   |
| (5) ラノリンワックス          | 8   |
| (6) 軽質イソパラフィン         | 5   |
| (7) セスキオレイン酸ソルビタン     | 4   |
| (8) 精製水               | 14  |
| (9) 防腐剤               | 適量  |
| (10) 香料               | 適量  |

注14) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位および(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO単位およびSiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO単位対SiO<sub>2</sub> 単位の比率が0.6/0.2/1.0で重量平均分子量が55000である有機シリコーン樹脂

(製法) (2)～(7)、(9)、(10)の油性成分を加熱溶解し、オイルパートとする。オイルパートに(1)を添加し、分散処理を行う。加熱した(8)をオイルパートに添加し、さらに分散処理を行い、冷却後、

本品を得る。

【0038】

【実施例15】 乳化アイシャドー

- |                       |     |
|-----------------------|-----|
| (1) タルク               | 10% |
| (2) カオリン              | 4   |
| (3) 顔料                | 5   |
| (4) 高分子有機シリコーン樹脂 注15) | 20  |
| (5) ステアリン酸            | 7   |
| (6) ミリスチン酸イソプロピル      | 3   |
| (7) 流動パラフィン           | 5   |
| (8) モノラウリン酸プロピレングリコール | 3   |
| (9) 酸化防止剤             | 適量  |
| (10) 香料               | 適量  |
| (11) 精製水              | 45  |
| (12) ブチレングリコール        | 5   |
| (13) 軽質イソパラフィン        | 1   |
| (14) 防腐剤              | 適量  |
| (15) トリエタノールアミン       | 1   |
| (16) 金属イオン封鎖剤         | 適量  |

注15) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位およびSiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対SiO<sub>2</sub> 単位の比率が0.7/1.0で重量平均分子量が20000である有機シリコーン樹脂

(製法) (4)～(8)、(14)を60～70℃に加熱溶解し、(13)を添加し、オイルパートとする。

(11)に(12)、(15)、(16)を溶解させ、(1)、(2)、(3)を添加し、十分に分散処理を行

い、60～70℃に加熱し、水相パートとする。オイルパートに水相パートを添加し、乳化する。乳化機を用い、乳化粒子を調整し、冷却、脱気後、本品を得る。

【0039】

【実施例16】 液状口紅

- |                       |          |     |
|-----------------------|----------|-----|
| (1) ジメチルポリシロキサン       | 0.65 c s | 33% |
| (2) ジメチルポリシロキサン       | 2.0 c s  | 26  |
| (3) 高分子有機シリコーン樹脂 注16) |          | 8   |
| (4) デカメチルシクロペンタシロキサン  |          | 2   |
| (5) グリセリルトリイソステアレート   |          | 18  |
| (6) 赤色 226号           |          | 10  |
| (7) 香料                |          | 適量  |

注16) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位および (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO 単位および SiO<sub>2</sub> 単位よりなり、(CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub>SiO<sub>1/2</sub> 単位対 (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>SiO 単位対 SiO<sub>2</sub> 単位の比率が 0.6/0.2/1.0 で重量平均分子量が 24000 である有機シリコーン樹脂

(製法) 各成分を順次添加し、加熱後十分に分散を行う。冷却後、容器に充填し本品を得る。

【0040】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のメーキャップ化粧料においては、平均式  $R_n SiO_{(4-n)/2}$

(Rは炭素数1～6までの炭化水素基またはフェニル基 または水酸基を表し、nは1.0～1.8の値を表す)

で表わされ、重量平均分子量が10000～20000である有機シリコーン樹脂を1～50重量%と揮発性油分を1～90重量%含有する事により、塗布時の「のび」等の使用性が良好で、化粧持ちに優れ、物理的なこすれなどによる衣服等に対する高い二次付着性低減効果を有するものである。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 6 1 K 7/032  
7/42

A 6 1 K 7/032  
7/42

(72)発明者 難波 富幸

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株  
式会社資生堂第一リサーチセンター内

(72)発明者 熊谷 重則

神奈川県横浜市港北区新羽町1050番地 株  
式会社資生堂第一リサーチセンター内